

但學成返國服務者寥寥無幾。致使人才外流，優秀青年楚材晉用，國內高級工業，創新技術觀念無由研究發展，欲求趕上時代，實不可能。尤以現有較具規模之公營企業，老成凋謝，後繼乏人，不論畢生致力的職業家，即以技術員式的工程師，亦乏問津，長此以往，抱殘守缺，日趨落伍報廢之途，國家財產損失，莫此為甚，論者或以公營事業限於機關政治，會計人事制度，終歸淘汰或轉民營，殊不知民營事業，資金規模更屬有限，大都假技術合作之名，而有洋貨推銷裝配之實，有創造力工程設計利用本省器材之工業，殊不多見，就拿本省近年來突飛猛進之汽車油輪工業為例，還是要靠外國技術合作廠家過時的設計圖樣，大批進口七〇%以上的器材，利用本省一種低廉勞工製成，連外銷金額最多的紡織工業，也還得一半多的原料外匯，由外進口。真正出口淨價值最高的貨色，倒是高級人才外流，十餘年來出國久假不歸者總有一二萬之多，在美國做個學人教授，至少一年也有萬美元金收入，總算每年有一二億元美元淨落在中國人的手裏，這些人雖是心懷故土，面不改色，可惜納稅遺產仍須繳給當地政府，還無昔日老華僑榮歸故里僑匯源源之風。所以我們今日的大學工程教育政策，若是

專為出口優秀人才而設，實有徹底改革之必要，亡羊雖不足以補牢，但後進日多仍須培植，往者已矣，來者可追，今後欲圖國家經濟進一步之發展，高級化工業之建設，有創造力思考之工程設計人才尤屬急需。古語言「十年樹木百年樹人」，又云「人存政舉，人亡政息」。現在已經進入廿世紀的七十年代，此後卅年，將是一個「偉大的世代」。中國人能否在廿一世紀民族復興，一掃百年失去自信心之奇恥，端在此一世代有創造性潛力青年之培育。我們看到美國、日本雖然目前富甲全球，仍在積極準備造詣有創新性的人才，以應未來潮流之需要，又看到共產極權國家只顧科學不顧人道發展軍事工程，迫害式的奴隸教育。應該如何導致那批「明日的工程師們」走上正軌，竭智盡慮，獻身現實社會，激發其創造性，為人類需要服務，實是我們主管經濟教育當局當前急需之課題所在。

敬請

惠賜稿件

捐助友聲基金

## 讀書自勉札記 (七)

趙曾珏

『智識的工業』這個名稱包涵利用我人的智識經驗，代人設計，供給技術，使事業創辦順利，發揚及爭勝。這種動用腦筋的企業，據潑林司登大學馬克路教授，(F. Machup) 稱之為「智識的工業」，美國這種工業在西岸有蘭特 (RAND) 公司，在東岸有利得耳 (Arthur D. Little) 公司，其他未享盛名在國內甚多。他們實際是為國家及私人企業做研究、探討及資料收集與分析的顧問。實際美國的各大學研究所便都是智識的泉源，是智識工業的發源地。所以，稱之為工業者，因其符合工業條件，須採集原料（智識）加以人工（研究），產製出品（計劃）以應市場的需要。牠必須能利用最新的智識，施諸有利益的運用，我國留美學者對於工程科學具有深造而富於經驗者不乏其人，勸辦『智識工業』者大有人在，試舉一例，我的老友朱汝瑾先生在美國西岸創設的資源研究社 (Resources Research, Inc.) 便是用智識供獻於社會的一個企業公司。其他在美國東西兩岸我國學人所設立的智識工業（不限於科學兼及人文及管理）的公司，據筆者所知，並不在少，在七十年頭的開始，祝他們的成功。

『挑戰』這個字在英文為 Challenge，牠的形容字為 Challenging。照中文的翻譯，可作為『挑戰』或『詰難』。這種挑戰能激起反應精神，實為人類文化進步最大原動力。人類之特性，是不怕艱難而克服之；或可說，因為他人或環境的挑戰而擊破之。人類的前進就是靠不畏難的精神，歡迎環境的挑戰，激勵我們的智慧勇氣去擊破之。『擊破』在英文的科學術語可稱為 Break through。美國於一九六九年七月太空人能登

月球，實在是受了俄國一九五七年第一個太空器 Sputnik 的挑戰而產生的反應，積十年的苦心孤詣，聚集最優的科學技術人才，化二百億以上美金的研究費用，在政府民衆支持下而達成的。美國立國不到三百年，實在是一個青壯的國家，登月成功，不失其青壯氣，喜歡迎接挑戰，完成擊破的工作。在一九七〇年我們見到科學研究的鬆懈，主要原因是由於政府將研究經費緊縮。雖然政府大聲疾呼地提倡環境科學與環境改善，但是沒有像太空研究挑戰性的刺激。可是有遠見的科學家已經瞻望到兩層挑戰，一是蘇俄對於原子融合的進步 (Nuclear Fusion)，不久可以施諸實用，譬如核子融合式的發電，得以代替分解式 (Nuclear Fusion) 的發電，可獲得很多便利，而達成所謂控制融合 (Controlled Fusion)。一是日本的電子工業及化學工業與技術的猛進，可以廉價的製造各種日用品，將美國所有的小型的輕工業打倒。現在美國的市場，日本製造已經充塞，將來的十年將爲日本人的世界，以上兩層挑戰，必將使美國朝野起無上的反應，料想不久的將來，科學研究的氣勢，必再抬頭。

『邊際的』任何事物或人們，做到邊際的，就無意義。所謂邊際的就是無足輕重，可有可無的意義。在經濟學中有所謂邊際的效用 (Marginal Utility)，這種效用幾等於零，對於大局無關緊要。人生在世須求效用高的人，如不知努力，無補於世，就變成『邊際的人』，這個人實在可有可無。一個國家也是如此，如對於世界人類文化無所供獻，實爲一個邊際的國家，就沒有存在的價值。中華民族的文化數千年自成系統，爲世界人類所精仰，乃是先民的努力。我們極應發揮光大，加上吸收近代西洋的文化，俾對於科學技術，農工製造日日新，又日新，自強不息，然後奮發爲雄，以期列於第一等的國家。謹以此作七十年頭開始勉我勉人的標語。

一九七一、元旦于哥倫比亞大學。

## 延年益壽九要端

黃 輝

美國每年不下於二十萬人來到梅約診所 (Mayo Clinic) 僅僅是爲了這個問題——如何才能生活愉快；長命百歲。

約在本世紀初，梅約兄弟威廉與查理，在明尼蘇達小鎮羅澈士特 (Rochester, Minn.) 設立本診所以來，人數業已超過二百萬，包括許多國王、名藝人、農夫、總統、富商巨賈、鉛管匠、各色人物，如同朝聖，前來求醫。

儘管各人患着不同痼疾，他們共同的一點，就是求賜指迷，「如何長得樂，活得久」。

筆者曾就此問題的答案，叩詢於該所服務年資平均有二十年的十位高職位人員，承告以此診所基於觀察數千人，面帶病容，病魔纏身，年復一年，連接地來。這些人，大多是庸人自擾，杯弓蛇影，無須乎看病者，實在不少。

以下是該診所醫師奉告諸位有關延年益壽的要訣

### 一、健康之鑰，操自君手

美國環境保健會主席道大夫 (Bruce Douglass) 說：「從任何角度看來，防止意外，保障性命，完全靠自己。」一九六七年美國人平均可活到七十·五歲，較一九〇〇年多了二十二歲。這該可歸功於近代醫藥的發達，與夫公共衛生的施設。本世紀初葉，奪命凶手，首推傳染病，如肺炎、惡性感冒、肺結核、痢疾、腸炎、白喉、構成死因三分之一，如今醫藥進步，這些病例都降到危險線以下。

道大夫又說：「今日造成人類危機是中老年人的病患。動脈硬化與癌症佔所有成年人非意外喪生原因百分之七十五。可是，這些失常的生理病態，個人的保健與防患，實比醫師的診治尤爲有效。」明乎此，消除疾病，唯有善自珍攝。

### 二、防患未然，定期檢查

血液科及內科醫師海大夫 (Albert Hagedorn)